

별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto is a true copy from the records of the Korean Intellectual Property Office.

출원번호 : 10-2003-0021930

Application Number

출원년월일 : 2003년 04월 08일

Filing Date APR 08, 2003

출원인 : 정선군

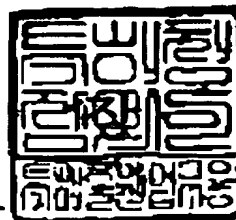
Applicant(s) CHONG SON GUN

2009년 12월 23일



특허청

COMMISSIONER



◆ This certificate was issued by Korean Intellectual Property Office. Please confirm any forgery or alteration of the contents by an issue number or a barcode of the document below through the KIPOnet- Online Issue of the Certificates' menu of Korean Intellectual Property Office homepage (www.kipo.go.kr). But please notice that the confirmation by the issue number is available only for 90 days.



출원번호: 10-2003-0021930

【서지사항】

【서류명】	특허출원서
【권리구분】	특허
【수신처】	특허청장
【제출일자】	2003.04.08
【발명의 국문명칭】	가시오가피 및 오가피를 함유한 과실주
【발명의 영문명칭】	Fruit wine containing gasiogapi and ogapi
【출원인】	
【명칭】	정선군
【출원인코드】	2-1999-027158-5
【대리인】	
【성명】	조의제
【대리인코드】	9-1998-000509-2
【포괄위임등록번호】	2002-092998-4
【발명자】	
【성명의 국문표기】	최대성
【성명의 영문표기】	CHOI, Dae Sung
【주민등록번호】	550205-1XXXXXX
【우편번호】	233-805
【주소】	강원도 정선군 정선읍 봉양4리 3반 300-2번지
【국적】	KR
【심사청구】	청구



출원번호: 10-2003-0021930

【취지】 특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정에 의한 출원심사를 청구합니다.

대리인

조의제 (인)

【수수료】

【기본출원료】 14 면 29,000 원

【가산출원료】 0 면 0 원

【우선권주장료】 0 건 0 원

【심사청구료】 4 항 237,000 원

【합계】 266,000 원

【첨부서류】 1. 요약서 · 명세서(도면)_1통

【요약서】

【요약】

본 발명은 가시오가피 또는 오가피를 주재료로 하여 제조된 과실주에 관한 것으로, 우리나라에서 자생하거나 재배한 가시오가피 및 오가피에 생열귀녹즙 및 쥐눈이콩추출물을 첨가하여 몸에 이로운 성분들을 얻을 수 있는 과실주를 제공한다.

본 발명에서 제공된 가시오가피 및 오가피를 주재료로 하여 술을 제조하는 방법에 따라 모든 사람들이 가볍게 즐길 수 있는 포도주 개념의 술을 개발함으로써, 인체에 유익한 성분을 공급하여 건강 증진 효과를 얻게 됨과 더불어 오가피를 재배하는 농가의 소득 증대에도 기여할 수 있다.

【색인어】

가시오가피, 오가피, 생열귀, 쥐눈이콩, 포도주, 과실주

【명세서】

【발명의 명칭】

가시오가피 및 오가피를 함유한 과실주{Fruit wine containing gasiogapi and ogapi}

【발명의 상세한 설명】

【발명의 목적】

【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

<1> 본 발명은 가시오가피(열매 포함) 및 오가피(열매 포함)를 이용하여 술을 제조하는 방법에 관한 것으로, 보다 상세하게는 우리나라의 야생에서 자생하거나 재배된 가시오가피 및 오가피에 생열귀 또는 쥐눈이콩 추출물을 첨가하여 발효시켜 제조된 포도주 성상을 갖는 가시오가피 및 오가피 과실주를 제공한다.

<2> 가시오가피, 오가피나무는 그 생김새 및 생태가 산삼과 비슷한 것으로, 잎 모양은 산삼과 구별할 수 없을 만큼 유사하고 깊은 산 속 그늘지고 부숙질이 풍부한 흙에서 자라는 점에서도 동일하다. 다만, 산삼은 "풀" 종류이고 가시오가피, 오가피는 "나무" 종류라는 것에 차이가 있다. 가시오가피 및 오가피는 예전부터 건강을 증진시키는 약용식물 중 하나로 인식되어 그 성분 및 효능에 대하여 다양한 연구가 되어왔다. 그러한 연구들을 통하여 생체 내에서 개체의 선천적 및 특이적 면역계에 작용하여 숙주의 항미생물 및 항종양작용을 항진시킴이 확인되었으며, 특히 오가피의 열매 및 잎에서 세코트리테르페노이드글리코시드(secotriterpenoid

출원번호: 10-2003-0021930

glycoside)인 지사노사이드(Chiisanoside)를 분리/확인하여 그 분리한 지사노사이드를 MTT분석법에 의한 항암활성실험 및 신장독성실험 등을 통하여 그 효능을 확인한 연구결과도 보고되었다. 또한, 가시오가피, 오가피에는 오가피 배당체인 아칸토사이드(Acanthoside B,D) 및 면역성을 한층 높여주는 수용성다당체가 다량 함유되어 있을 뿐만 아니라, 그 뿌리에는 오가피배당체 외에 지렁긴(Sylrgin), 쿠마린배당체 등도 함유되어 있다고 알려진다. 상기 오가피배당체는 RNA의 합성을 촉진하여 골수조혈과도 유효적인 효과가 있으며, 오가피의 수용성다당류는 탐식세포의 수를 증가시켜 백혈구를 증가시키는 효능이 있다. 더구나 가시오가피, 오가피는 오가피나무의 뿌리에 주로 함유되어 있는 아칸토사이드 D와 두상오가피나무 계통의 잎에만 존재하는 지사노사이드 두 가지 주요 성분을 모두 갖고 있을 뿐만 아니라, 산의 일종인 글루탐산의 함량이 일반 곡류보다 약 10배정도 높다는 것이 과학적으로 입증되어 학계에 비상한 관심이 고조되고 있다. 이들 성분들을 모두 함유하고 있는 가시오가피, 오가피는 생체의 기능에 대해서 활성을 부여하고 자가면역적인 질환에 대해서도 효과가 있기 때문에, 정기가 허약한 사람들에게 복용될 경우 보익제로서 탁월한 효능을 발휘함을 알 수 있다.

<3> 상기와 같이 인체에 이로운 다양한 성분들을 함유하고 있는 가시오가피, 오가피는 예로부터 민간 또는 한방에서 중풍이나 허약체질을 다스리는 약의 일종으로 사용되었으며 특히, 경상남도 지방에서는 토속주로서 요통, 손발저림, 반신불수 등에 탁월한 효과를 발휘하는 것으로 널리 알려져 있다. 근래에는 가시오가피, 오가피를 이용하여 기능성음료 및 주류를 제조한 기술들이 다수 개발되고 있다.

출원번호: 10-2003-0021930

예컨대, 대한민국 특허출원공개공보 제1999-001026호에는 수분과 전해질 보충을 위한 기존의 스포츠음료에 가시오가피 등을 함유하여 제조된 기능성스포츠음료가 개시되어 있고, 대한민국 특허출원공개공보 제2002-24775호에는 오가피를 포함한 한약재들을 당류와 구연산으로 혼합한 원료로 미리 침출하여 상법에 따라 주정 및 정제수로 혼합, 여과 및 숙성하는 리큐르의 제조방법에 대하여 개시되어 있다. 그러나, 상기 기술들은 가시오가피, 오가피에 다른 한약재들을 한꺼번에 넣어 침출시킴으로써 오가피의 함유성분들이 다른 한약재들의 성분으로 인해 완전히 제 기능을 발휘하지 못할 뿐만 아니라, 다른 성분들에 의한 오가피의 시너지효과를 얻을 수 없는 한계가 있었다.

【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

<4> 본 발명자는 가시오가피, 오가피만을 함유한 기존의 음료 또는 술과는 차별화된 과실주를 제공하기 위하여, 가시오가피, 오가피를 주재료로 하고 여기에 생열귀녹즙 또는 쥐눈이콩추출물을 더 첨가한 과실주를 개발하고 각종 실험을 통하여 생열귀녹즙 또는 열수추출로 얻어진 쥐눈이콩추출물을 더 함유하는 경우 상기 재료들이 가시오가피, 오가피의 발효속도 및 함유성분에 영향을 미쳐 시너지 효과를 발휘한다는 사실을 확인하고 이를 이용하여 기존의 오가피술과는 차별화된 과실주를 개발하게 되었다.

<5> 따라서, 본 발명의 목적은 우리 나라에서 자생하는 가시오가피(열매 포함), 오가피(열매 포함)를 주원료로 하여 과실주를 제조함에 있어서, 생열귀녹즙 및/또는 열수추출로 얻어진 쥐눈이콩 추출물을 첨가하여 술을 제조함으로써 가시오가피,

출원번호: 10-2003-0021930

오가피의 고유의 맛과 향 및 유익한 성분을 갖는 과실주를 제공하는 것이다.

【발명의 구성】

<6> 본 발명은 상기의 가시오가피 및 오가피에 생열귀 및/또는 쥐눈이콩을 첨가하여 발효시킨 과실주를 제공한다. 상기 가시오가피에는 가시오가피열매를 포함하며, 오가피에는 오가피열매도 포함한다.

<7> 생열귀(*Rosa davurica* Pallas)는 가마귀밥나무, 가시열매, 뱀의 찔레 등으로 불리며 한문으로는 자민과(刺玫果), 산자민(山刺玫), 자민장미(刺玫薔薇)라 한다. 생열귀나무는 꽃에 향기가 있어 향수원료로도 이용되고, 특히 잎과 열매에 비타민C가 풍부할 뿐만 아니라 뿌리는 항암 및 노화방지에도 탁월한 효능이 있는 것으로 밝혀져 성인병예방 및 치료효과를 갖는 우수한 자원식물이다. 천연물과학연구소 등의 조사 결과, 생열귀열매에는 100g당 1072mg의 비타민C 함량이 함유된 것으로 밝혀졌다. 이것은 비타민C의 대명사처럼 불리는 레몬의 20배 이상으로 타 식물에 비하여 월등히 높은 것이다.

<8> 쥐눈이콩(*Rhynchosia Nolubilis*)은 한반도의 전라도, 경상도, 강원도 일대의 생산물이며 식용성으로 약성이 탁월하다. 이른바 검정콩(서리태)과 쉽게 구별하는 법으로는 콩속이 크고 속이 파란색이면 서리태이고 크기가 작고 속이 녹색이면 서목태이다. 옛날부터 콩 가운데서 가장 약성이 높고 해독성이 강하며 모든 병을 예방해 주고 손상된 인체의 조직을 빠르게 회복 시켜주는 약성이 있어 약재로 사용되어 왔기 때문에 약콩이라고도 불리었다. 특히, 당뇨병에 탁월한 효과가 있고 신장

출원번호: 10-2003-0021930

에도 좋은 것으로 각종 한방문헌에 자료들이 많이 실려있다. 현대에는 식초에 담가 식초콩을 만들어 섭취함으로써 변비 또는 성인병의 예방과 치료에 사용하고 있으며, 약콩을 생식하면 눈이 맑아지고 좋아진다는 기록이 옛날 문헌에도 기록되어 있다.

<9> 본 발명자는 놀랍게도 가시오가피 및 오가피에 상기 생열귀 및/또는 쥐눈이콩을 첨가하는 경우, 생열귀 또는 쥐눈이콩에 함유된 항산화제가 가시오가피 및 오가피의 발효에 영향을 미쳐 발효속도를 빠르게 하고 다른 균들의 증식에 의한 이상 발효를 없애는 등의 이로운 영향을 미친다는 사실을 알게 되었다. 또한, 생열귀 또는 쥐눈이콩에서 얻어진 새로운 유효성분들인 항산화제는 혈관내피세포를 강화시켜 주고 저밀도 콜레스테롤 생성을 방지하여 고혈압, 심장병, 뇌졸중 등 순환기 질환의 예방 및 치료효과가 매우 좋으며, 면역기능의 강화로 자연 살해세포나 T임파구와 같은 면역세포를 증강시켜 병에 대한 저항력을 높여주어 우리 몸 자신의 자연치유력을 높여주고, 콜라겐과 같이 인대를 구성하는 결체조직이 활성산소에 의해 손상되는 것을 차단하여 퇴행성관절염 등을 예방하는 기능도 가져서 가시오가피, 오가피에서 얻을 수 있는 성분 외에 인체에 매우 유익한 성분들을 더 얻을 수 있게 됨을 알게 되었다. 이 경우, 가시오가피, 오가피에 생열귀 또는 쥐눈이콩을 각각 첨가할 경우에는 총 조성물의 0.0001 내지 20 중량%로 함유하는 것이 바람직하고, 일정한 비율로 두 가지의 재료가 함께 함유될 경우에는 0.0001 내지 40중량%로 함유하는 것이 바람직하다.

<10> 이하에서는, 실시예를 통하여 보다 상세하게 설명된다. 다만, 이는 본 발명

출원번호: 10-2003-0021930

의 이해를 돕기 위한 것일 뿐, 본 발명이 이에 한정되는 것은 아니다.

<11> 실시예 1

<12> 원료의 제조과정

<13> 원료로 사용하는 가시오가피(가시오가피 열매 포함), 오가피(오가피 열매 포함) 1Kg을 깨끗이 세정한 후 물기를 없애고 적당한 크기로 절단하여 그늘에서 건조시킨다. 건조된 가시오가피 및 오가피를 파쇄하거나 그대로 사용하여 그 중량의 5배의 물 및 포도당을 첨가하여 추출기에 담아 90 ~ 100℃에서 5시간 내지 7시간동안 가열하여 가시오가피, 오가피를 1차로 추출한다. 그 후, 다시 물을 추가하고 상기와 동일한 조건으로 반복하여 2차 추출을 수행한다. 이를 여과기를 통하여 여과시켜 찌꺼기는 버리고 이로부터 얻은 상층액을 가열 농축하여 추출물 원액을 얻는다.

<14> 생열귀 0.12Kg을 깨끗이 세정한 후, 잎, 뿌리, 줄기 및 열매를 각각 분리하여 분쇄한 후, 건조중량의 7배의 물을 가하고 냉각콘덴서가 장치되어 유효성분이 증발하는 것을 방지한 추출기에서 70~95℃의 온도에서 12-15시간동안 가열하여 추출한다. 얻어진 추출물을 여과포로 여과한 후 감압농축하여 생열귀추출물을 얻는다.

<15> 쥐눈이콩 0.12Kg을 분쇄기로 잘게 부순 후 추출용기에 넣고 헥산 3ℓ를 넣고 3회 환류추출하여 지질성분을 제거하였다. 잔류물에 물 3ℓ를 가하고 90℃에서 5시간씩 3회 환류추출한 후 여과하였다. 얻어진 여액을 감압농축기에서 농축하고, 진

출원번호: 10-2003-0021930
공건조하여 추출물을 얻었다.

<16> 발효공정

<17> 쌀 3되를 물로 세척하여 1 내지 2시간동안 불리어 술에서 가열하여 고두밥을 만든 후, 여기에 3일간 방치하여 누룩냄새를 제거한 누룩 1.5되 및 엿기름 8 내지 12중량%를 혼합하여 술덧을 제조한다. 여기에 상기에서 준비한 가시오가피, 오가피의 추출액, 생열귀추출액 또는 쥐눈이콩추출액 및 술덧 중량의 2배의 물을 가한 후, 밀봉하여 15 내지 25℃에서 7 내지 10일간 발효시킨 후 원심분리하여 가시오가피, 오가피 발효주를 제조한다.

<18> 본 발명인 가시오가피, 오가피에 생열귀추출물 또는 쥐눈이콩추출물을 혼합하여 제조된 발효주 및 가시오가피, 오가피 추출액만을 혼합하여 제조된 발효주의 효능을 대비하기 위하여, 상기 가시오가피, 오가피 추출액만을 혼합하여 제조된 과실주를 대조군으로 하여 '와인 1'로 하고, 상기 오가피열매 추출액에 생열귀만을 첨가하여 발효시킨 것을 '와인 2'라 하고, 생열귀와 더불어 쥐눈이콩 추출물을 함께 넣어 발효시킨 것을 '와인 3'으로 구분하여 준비한다.

<19> 표 2에서 보는 바와 같이, 와인 1은 발효 전에 포도당조성물 이외에는 아무 것도 첨가하지 않고 발효한 것으로 카테킨과 이소플라본이 검출되지 않았음에 비하여 와인 2 및 3에서는 항산화제인 카테킨이 검출되었고 와인 3에서는 이소플라본도 검출되었음을 확인할 수 있어 다른 균들의 증식을 억제하는 항산화균의 생성에 따라 이상발효가 없어지는 효과를 얻을 수 있었다. 또한, 표 3에서 보는 바와 같이, 와인 2는 발효 전에 오가피추출물에 생열귀를 첨가한 경우, 오가피추출물만으로 제

출원번호: 10-2003-0021930

조한 경우와 최종 에탄올함유량은 유사하나 에탄올함유의 증가속도가 훨씬 빠르게 증가하여 최적의 발효상태까지는 2 내지 3일정도 발효속도가 빨라지는 것을 확인할 수 있었다. 와인 3에는 오가피추출물과 생열귀추출물에 열수추출로 얻은 쥐눈이콩을 첨가하여 발효를 시켰다. 그 결과 항산화제인 카테킨과 여성호르몬 전구체인 이소플라빈 성분을 검출 할 수 있었고, 이로 인한 발효속도(에탄올함량 증가속도로 비교)의 증가 및 이상발효의 억제 또한 확인되었다.

<20> 실시예 2

<21> HPLC에 의한 카테킨(catechin)의 함량분석

<22> 카테킨(catechin)의 분석은 HPLC에 의하여 분석하였다. 즉 생열귀나무 부위별 추출물 10mg을 CH₃CN-EtOAc-0.05% H₃PO₄(12:2:86, v/v)이동상 10 ml를 가하여 용해시키고, 여과한 뒤 검액으로 사용하였다. 이때 컬럼은 μ -Bondapack C18(3.9×300mm), 검출기는 UV 280nm, 유속은 1.0ml/min으로 실시하였다. 카테킨 함량은 표준물질의 retention time과 비교하여 분석하였다.

<23> HPLC 조건은 다음과 같다.

<24> - 컬럼 : μ -Bondapack C18(3.9×300mm)

<25> - 이동상 : CH₃CN-EtOAc-0.05% H₃PO₄(12:2:86, v/v)

<26> - 유속 : 1.0ml/min

<27> - 검출기 : UV 280nm

<28> 정량시험은 표준용액 및 시험용액을 각각 10 μ l씩 주입하여 얻은 피크의 넓이

출원번호: 10-2003-0021930

혹은 높이를 구하여 검량선을 작성한 후 시험용액의 카테킨의 농도($\mu\text{g/ml}$)를 구하였다. 다음식에 의해 검체중 카테킨의 함량($\text{mg}/100\text{g}$)을 산출하였다.

<29>
$$* \text{ 카테킨 함량}(\text{mg}/100\text{g}) = \frac{Sx \cdot \frac{a \times b \times 100}{\text{검체채취량}(\text{g}) \times 1000}}{}$$

<30> S : 시험용액의 카테킨의 농도($\mu\text{g/ml}$)

<31> a : 시험용액의 전량(ml)

<32> b : 시험용액의 희석배수

<33> 표 2로부터 오가피 추출물에 0.0001 내지 10%의 생열귀추출물과 열수추출로 추출된 쥐눈이콩추출물을 첨가함으로써 와인 2, 3에서 카테킨의 함량이 검출된 것을 알 수 있다.

<34> 실시예 3

<35> 이소플라반(isoflavone)계 화합물의 함량분석

<36> 이소플라반의 표준물질로 genistein, genistin, daidzein 및 glycitein은 Sigma사 제품을, daidzin은 Wako사 제품을 구입하여 사용하였다. 검체시료를 Mill로 미세하게 분쇄하고, 약 50g씩 취하여 500ml 75% 메탄올 용액에 상온에서 3일동안 교반하면서 1회 추출하고 추출물을 감압농축하였다. 건조된 추출물 건조잔사 0.3g을 각각 취하여 600 μl 의 이동상에 녹인 후, 14,000rpm, 4 $^{\circ}\text{C}$ 에서 20분간 원심분리한 후, 상등액을 여과하고 그 여액을 HPLC조건에서 분석하였다. 이때 검출된 isoflavone은 free isoflavone의 양이다.

<37> 또한, 각 시료의 메탄올 건조잔사 0.3g을 취하고, 1M HCl 2ml를 첨가하여

출원번호: 10-2003-0021930

100℃에서 2시간 동안 가수분해한 후 40℃에서 질소가스로 건조시켰다. 이 건조잔사에 600 μ l의 이동상을 가하여 녹인 후, 14,000rpm, 4℃에서 20분간 원심분리한 후, 상등액을 여과하고 그 여액을 HPLC조건에서 분석하였으며, 이 isoflavone함량을 총량(total isoflavoen 함량)으로 나타내었다.

<38> HPLC 조건은 다음과 같다.

<39> - 컬럼 : μ -Bondapack C18(3.9 \times 300mm)

<40> - 이동상 : 물:아세트나이트릴:아세트산(75:25:0.1)

<41> - 유속 : 1.0ml/min

<42> - 검출기 : UV 254nm

<43> 표준용액 및 시험용액을 각각 10 μ l씩 주입하여 얻은 피크의 넓이 혹은 높이를 구하여 검량선을 작성한 후 시험용액의 카테킨의 농도(μ g/ml)를 구한다. 다음식에 의해 검체 중 이소플라본의 함량(mg/100g)을 산출한다.

<44> * 이소플라본 함량(mg/100g) = $Sx \frac{axbx100}{\text{검체채취량}(g) \times 1000}$

<45> S : 시험용액의 이소플라본의 농도(μ g/ml)

<46> a : 시험용액의 전량(ml)

<47> b : 시험용액의 희석배수

<48> 표 2로부터 오가피 추출물에 열수추출로 추출된 쥐눈이콩을 첨가함으로써 와인 3에서 이소플라반의 함량이 검출된 것을 알 수 있다.

출원번호: 10-2003-0021930

【표 1】

<49>

구성당	오가피		가시오가피	
	동결건조	녹즙	동결건조	녹즙
Arabinose	65.00	Trace	93.66	21.82
Xylose	52.31	Trace	26.62	Trace
Mannose	36.54	Trace	27.62	54.09
Galactose	212.52	36.15	240.52	28.76
Glucose	1675.37	335.61	1316.13	129.68
Rhamnose	320.52	59.14	198.78	59.84
Total	2362.26	430.90	1903.33	294.19

【표 2】

<50>

시 료	카 테 킨	이소플라본5종
와인1	불검출	불검출
와인2	214.09	불검출
와인3	65.33	1)Daidzin : 3.26 2)Genistin : 2.02 3)Daidzein : 0.4

【표 3】

<51>

발효일수에 따른 에탄올함량(%)

	1일	2일	3일	4일	5일	6일	7일	8일	9일
와인1	4.8	5.9	6.6	7.8	9.3	10.6	11.4	11.9	12.1
와인2	4.9	6.3	7.4	8.9	9.8	11.8	12.1	12.2	12.2
와인3	4.9	6.6	7.8	9.1	10.6	12.1	12.2	12.2	12.2

<52>

표 2에서 보는 바와 같이, 와인 1은 발효 전에 포도당조성물 이외에는 아무 것도 첨가하지 않고 발효를 한 것으로 카테킨과 이소플라본이 검출되지 않았음에 비하여 와인 2 및 3에서는 항산화제인 카테킨이 검출되었고 와인 3에서는 이소플라본도 검출되었음을 확인할 수 있어 다른 균들의 증식을 억제하는 항산화균의 생성에 따른 이상발효가 없어지는 효과를 얻을 수 있다. 또한, 표 3에서 보는 바와 같

출원번호: 10-2003-0021930

이, 와인 2는 발효 전에 오가피추출물에 생열귀를 첨가하였더니 오가피추출물만으로 제조한 경우보다 발효완료시까지 2 내지 3일정도 발효속도가 빨라지는 것을 확인할 수 있었다. 와인 3에는 오가피추출물에 열수추출로 얻은 쥐눈이콩을 첨가하여 발효를 시킨 결과, 항산화제인 카테킨과 여성호르몬 전구체인 이소플라빈 성분을 검출 할 수 있었고, 이로 인한 발효속도의 증가 및 이상발효의 억제효과 또한 발휘한다.

【발명의 효과】

<53>

본 발명에 따라 제조된 가시오가피, 오가피를 이용한 과실주는 종래의 과실주에 생열귀추출물과 쥐눈이콩추출물을 첨가하여 발효시킴으로써 과실주가 갖는 전통적인 성분에 여러 가지 효능을 지닌 우수한 풍미를 지닌 주류를 만들 수 있을 뿐만 아니라, 가시오가피, 오가피만으로 제조된 기존의 과실주에 비해 발효속도가 빨라지고 이상발효가 없어지는 효과와 더불어 항산화제인 카테킨성분을 얻을 수 있을 수 있는 새로운 형태의 과실주를 제공한다.

【특허청구범위】

【청구항 1】

가시오가피, 오가피 추출액에 생열귀추출물 또는 쥐눈이콩추출물을 첨가하여 발효시킨 것을 특징으로 하는 과실주.

【청구항 2】

제1항에 있어서, 생열귀녹즙 또는 쥐눈이콩추출물은 0.0001 내지 20중량%의 함량으로 첨가하여 발효시킨 것을 특징으로 하는 과실주.

【청구항 3】

가시오가피, 오가피 추출액에 생열귀녹즙 및 쥐눈이콩추출물을 첨가하여 발효시킨 것을 특징으로 하는 과실주.

【청구항 4】

제3항에 있어서, 생열귀녹즙 및 쥐눈이콩추출물의 총량은 0.0001 내지 40중량%로 첨가하여 발효시킨 것을 특징으로 하는 과실주.